

상세보기

WIPIS Patent Search

FullText Download 마이플더저장 마이플더보기

INPADOC 문서보기

(54) SKIN EXTERNAL PREPARATION

원문보기 번역문보기

(19) 국가 (Country) : JP (Japan)
(11) 공개번호 (Publication Number) : 1995-233045 (1995.09.05) ▶ 日本語/한글(JP)
▶ 현재진행상태보기

(13) 문헌종류 (Kind of Document) : A (Unexamined Publication)
(21) 출원번호 (Application Number) : 1994-049941 (1994.02.24)
(75) 발명자 (Inventor) : AMAZAKI KIYOUKO, SHINPOU TSUNEO
(73) 출원인 (Assignee) : KAO CORP,

대표출원인명 : KAO CORPORATION (A00689)

(57) 요약 (Abstract) : PURPOSE: To obtain an external preparation, containing xanthan gum, etc., locust bean gum, hyaluronic acid (salt), etc., and a polyvalent metallic salt, having a moderate viscosity and high humectant power and good in feeling of use and stability.

CONSTITUTION: This skin external preparation is obtained by blending (A) preferably 0.01-10wt.% (especially 0.03-1wt.%) xanthan gum or κ-carrageenan with (B) preferably 0.01-10wt.% (especially 0.03-1wt.%) locust bean gum, (C) preferably 0.01-10wt.% (especially 0.03-1wt.%) hyaluronic acid (salt) or hydroxyethyl cellulose and (D) 0.01-20wt.% polyvalent metallic salt. Furthermore, a polyvalent metallic salt of an L-ascorbic acid phosphate is preferred for a beautifying and whitening cosmetic and a polyvalent metallic salt of p- phenolsulfonic acid is preferred for an emulsion.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(51) 국제특허분류 (IPC) : A61K-007/48 ; A61K-007/00

본 출원인의
동일기술분야특허

No Image.

2005-336116
(2004.05.27)

No Image.

2005-336114
(2004.05.27)

No Image.

- FI : -
- (30) 우선권번호 (Priority Number) : -
- 본 특허를 우선권으로 한 특허 : -
- WIPS 패밀리 [WIPS 패밀리 보기](#)

[▶ 패밀리/법적상태 일괄보기](#)

[Full Text Download](#)

[» 포대군 서비스 신청하기](#)



고객센터 : 02-726-1100 | 팩스 : 02-362-1289 | 메일 : help@wips.co.kr
 Copyright © 1998-2009 WIPS Co., Ltd. All rights reserved.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-233045

(43) 公開日 平成7年(1995)9月5日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/48				
7/00	J			
	K			
	H			
	W			

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平6-49941	(71) 出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22) 出願日	平成6年(1994)2月24日	(72) 発明者	天崎 恭子 東京都板橋区加賀2-4-12-234
		(72) 発明者	進邦 恒雄 千葉県松戸市根木内123-1 ライオンズマ ンション北小金206号室
		(74) 代理人	弁理士 望月 孜郎

(54) 【発明の名称】 皮膚外用剤

(57) 【要約】

【構成】 下記成分 (A)、(B)、(C) 及び
(D) ;

(A) キサンタンガム又はカッパカラギーナン

(B) ローカストビーンガム

(C) ヒアルロン酸若しくはその塩又はヒドロキシエチ
ルセルロース

(D) 多価金属塩

を含有することを特徴とする皮膚外用剤

【効果】 多価金属塩の存在下でも増粘して適度な粘度
を有し、使用感に優れ、特に乳化系において良好な乳化
安定性を有する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記成分(A)、(B)、(C)及び(D)；

(A) キサンタンガム又はカッパカラギーナン

(B) ローカストビーンガム

(C) ヒアルロン酸若しくはその塩又はヒドロキシエチルセルロース

(D) 多価金属塩

を含有することを特徴とする皮膚外用剤

【請求項2】 多価金属塩の金属イオンがカルシウムイオン、マグネシウムイオン、鉄イオン、亜鉛イオンである請求項1記載の化粧料

【請求項3】 多価金属塩がL-アスコルビン酸リン酸エステル塩である請求項1乃至2記載の皮膚外用剤

【請求項4】 化粧料である請求項1乃至3記載の皮膚外用剤

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は多価金属塩が存在する系で、適度な粘度を有し使用感が良好で保湿力が高く安定性が良好な皮膚外用剤に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】使用感に優れ、効果の高い皮膚外用剤を得るためには適度な粘度が必要である。

【0003】しかし、多価金属塩が存在する系においては従来、皮膚外用剤の増粘に用いられているポリアクリル酸、カルボキシメチルセルロース又はグアーガム等では、増粘できない、増粘力が低い、または粘度安定性、乳化安定性が悪い等の問題があった。また、(A)キサンタンガム又はカッパカラギーナンと、(B)ローカストビーンガムの組合せによる増粘も広く知られているが、配合量が多くなると生成するゲルがゼリー状になり固くなる等の問題があった。

【0004】そこで、多価金属塩が存在しても増粘でき、適度な粘度を有すると同時に、使用感に優れ、かつ安定な皮膚外用剤が望まれていた。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、かかる実情に鑑み鋭意検討した結果、特定の増粘剤を組合せて配合することにより多価金属塩が存在する系でも増粘してチクソトロピー性を有するゲルを与え、これにより適度な粘度を有すると同時に、使用感に優れ、かつ安定な皮膚外用剤を得ることができることを見出し、本発明を完成した。

【0006】すなわち、本発明は、下記成分(A)、(B)、(C)及び(D)；

(A) キサンタンガム又はカッパカラギーナン

(B) ローカストビーンガム

(C) ヒアルロン酸若しくはその塩又はヒドロキシエチルセルロース

(D) 多価金属塩

を含有することを特徴とする皮膚外用剤を提供するものである。

【0007】本発明に使用される成分(A)のキサンタンガムは、炭水化物を培養基材としてキサントモナス・キャンペストリス(*Xanthomonas campestris*)により、その菌体外に生産される天然水溶性高分子多糖類の一種である。

【0008】カッパカラギーナンは、紅藻類より抽出した天然水溶性高分子多糖類の一種であり、1, 3-結合したガラクトース-4-サルフェートと1, 4-結合した3, 6-アンヒドロ-D-ガラクトースからなり、強いゲル形成能を示す。

【0009】成分(A)は一種でも二種を混合して用いても良いが、特にキサンタンガムが少量で高い増粘効果を示すため好ましい。

【0010】上記成分(A)の本発明皮膚外用剤への配合量は0.01~10重量%(以下、単に「%」という。)が好ましく、より好ましくは0.01~3%、特に好ましくは0.03~1%である。0.01%以下だと水分を抱えきれず、10%以上だと、ゲルが固くなり溶解性、使用感上問題がある。

【0011】本発明に使用される成分(B)のローカストビーンガムは、豆科植物であるカロブ樹種子の胚乳部を粉砕した天然水溶性高分子多糖類の一種であり、溶解性に優れ高い透明性を示す。このうち、溶解後、アルコールにより脱水沈殿させ、皮表成分、タンパク質、繊維及び油脂等の不純物を除去した精製品が特に好ましい。

【0012】上記成分(B)の本発明皮膚外用剤への配合量は0.01~10重量%(以下、単に「%」という。)が好ましく、より好ましくは0.01~3%、特に好ましくは0.03~1%である。0.01%以下だと水分を抱えきれず、10%以上だと、ゲルが固くなり溶解性、使用感上問題がある。

【0013】本発明に使用される成分(C)のヒアルロン酸又はその塩は、酸性ムコ糖類の一種で β -D-N-アセチルグルコサミンと β -D-グルクロン酸とが交互に結合した連鎖状の多糖類である。たとえば連鎖状球菌の一種、ストレプトコッカスズーエペディカス(*Streptococcus zooepidemicus*)を用い、発酵法で生産されたものが挙げられ、水に溶かすと透明性の高い溶液が得られる。また、その塩としてはナトリウム塩が挙げられる。

【0014】ヒドロキシエチルセルロースはアルカリセルロースと酸化エチレンを反応させて得られる水溶性のセルロース誘導体である。分子内に親水性のヒドロキシエチル基を持つため水によく溶け、耐酸、耐アルカリ性にも優れ、腐敗を起こしにくいノニオン性合成高分子多

糖類である。

【0015】成分(C)は一種でも二種以上を混合して用いても良いが、好ましくはヒアルロン酸又はその塩、特に好ましくはヒアルロン酸ナトリウムが感触の良いゲルを得ることができる点で好ましい。

【0016】上記成分(C)の本発明皮膚外用剤への配合量は0.01~10重量%(以下、単に「%」という。)が好ましく、より好ましくは0.01~3%、特に好ましくは0.03~1%である。0.01%以下だと水分を抱えきれず、10%以上だとゲルが固くなり溶解性、使用感上問題がある。

【0017】上記成分(A)、(B)、(C)の本発明皮膚外用剤への配合比率は、(A):(B)=1:9~9:1、好ましくは1:4~4:1、より好ましくは2:3~3:2であり、(A)+(B):(C)=1:9~9:1、好ましくは1:4~4:1である。

【0018】上記成分(A)と成分(C)の組合せとしてはキサンタンガムとヒアルロン酸又はその塩、特にキサンタンガムとヒアルロン酸ナトリウムの組合せが増粘効果と感触の点から好ましい。

【0019】本発明に使用される成分(D)の多価金属塩としてはカルシウムイオン、マグネシウムイオン、鉄イオン、亜鉛イオンなどの多価金属イオンを有する塩、例えばL-アスコルビン酸リン酸エステルマグネシウム、L-アスコルビン酸リン酸エステルカルシウム、L-アスコルビン酸リン酸エステルアルミニウム等のL-アスコルビン酸リン酸エステル多価金属塩、硫酸カルシウム、硫酸マグネシウム、硫酸アルミニウム、硫酸亜鉛等の硫酸多価金属塩、塩化亜鉛等の塩酸多価金属塩、酢酸カルシウム等の酢酸多価金属塩、パラフェノールスルホン酸亜鉛等のパラフェノールスルホン酸多価金属塩、リン酸水素カルシウム等のリン酸多価金属塩が挙げられる。

【0020】成分(D)は一種でも二種以上を混合して用いても良いが、美白化粧料にはL-アスコルビン酸リン酸エステル多価金属塩が、乳液にはパラフェノールスルホン酸多価金属塩が好ましい。

【0021】上記成分(D)の本発明皮膚外用剤への配合量は成分によって異なるが、一般に0.01~20%、その中でもL-アスコルビン酸リン酸エステル多価金属塩では0.01~20%、好ましくは0.01~10%である。

【0022】本発明の皮膚外用剤には、本発明の効果を損なわない範囲において、上記必須成分以外の通常化粧品、医薬部外品、医薬品等に用いられる各種任意成分を適宜配合することができる。かかる任意成分としては、たとえば精製水、エタノール、油性物質、保湿剤、防腐剤、乳化剤、薬効成分、粉体、紫外線吸収剤、色素、香料、乳化安定剤、pH調整剤等を挙げることができる。具体的には、油性成分としては流動パラフィン、ワセリ

ン、パラフィンワックス、スクワラン、ミツロウ、カルナウバロウ、オリーブ油、ラノリン、高級アルコール、脂肪酸、高級アルコールと脂肪酸の合成エステル油、シリコン油等が挙げられ、保湿剤としては、ソルビトール、キシリトール、グリセリン、マルチトール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、1,4-ブチレングリコール、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム、ポリオキシプロピレン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール等が挙げられ、防腐剤としては尿素、メチルパラベン、エチルパラベン、ブチルパラベン、安息香酸ナトリウム等が挙げられ、乳化剤としてはポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル等の非イオン界面活性剤が挙げられ、粉体としてはタルク、セリサイト、マイカ、カオリン、シリカ、ベントナイト、バーミキュライト、亜鉛華、雲母、雲母チタン、酸化チタン、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、硫酸バリウム、ベンガラ、酸化鉄、群青等が挙げられ、緩衝剤としては乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-クエン酸ナトリウム等が挙げられる。

【0023】本発明の皮膚外用剤は、混合、加熱、攪拌等、常法に従って、乳液、クリーム、ペースト、ゲル等各種剤型とすることができる。

【0024】また、本発明の皮膚外用剤は、皮膚化粧料ばかりでなく医薬部外品、外用医薬品等にも使用できる。

【0025】

【発明の効果】本発明の皮膚外用剤は多価金属塩の存在下でも増粘して適度な粘度を有し、使用感に優れ、特に乳化系において良好な乳化安定性を有する。

【0026】

【実施例】以下に本発明を実施例により具体的に説明するが、本発明はそれらに限定されるものではない。

【0027】実施例1~4及び比較例1~7(美容液)表1に組成を示す美容液を下記製法により得た。

【0028】(製法)成分(a)、(b)、(c)を成分(d)によく分散させた後、攪拌しながら70°Cで溶解した水相成分(e)を徐々に加える。70°Cで30分間プロペラで攪拌し、更に室温で放冷しながら、プロペラで1時間攪拌する。その後、脱気する。

【0029】得られた化粧料のそれぞれについて40°Cにて1ヶ月保存後の乳化状態を目視により下記基準で乳化安定性を評価した。結果を併せて表1に示す。

【0030】(乳化安定性評価基準)

○:乳化状態は良好である。

△:わずかに水相のしみだしがある。

×：分離、凝集が見られる。

【0031】女性パネラー20名に、得られた化粧料のそれぞれを洗顔後の顔の全体に塗布してもらい、その使用感を下記基準で官能評価した。結果を併せて表1に示す。

【0032】（使用感の評価基準）

○：16名以上が使用感が良いと答えた。

△：6～15名が使用感が良いと答えた。

×：5名以下が使用感が良いと答えた。

【0033】女性パネラー20名に、得られた化粧料のそれぞれを洗顔後の顔の半面に塗布してもらい、20℃、湿度40%のもとで30分間放置後の角層水分量を3回測定して平均し、未塗布部との比で保湿力を評価した。結果を併せて表1に示す。

【0034】

【表1】

(重量%)

組 成	被 験 物				比 較 品						
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
(a)キサンタンガム*1	0.5	—	0.5	—	0.5	—	—	0.5	—	0.5	—
カッパカラギーナン*2	—	0.5	—	0.5	—	0.5	—	—	0.5	—	0.5
(b)ローカストビーンガム*3	0.5	0.5	0.5	0.5	—	—	0.5	0.5	0.5	—	—
(c)ヒアルロン酸ナトリウム*4	1.0	1.0	—	—	1.0	1.0	—	—	—	—	—
ヒドロキシエチルセルロース*5	—	—	1.0	1.0	—	—	1.0	—	—	1.0	1.0
(d)1, 3-ブチレングリコール	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
(e)L-アスコルビン酸リン酸エステルマグネシウム塩	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
グリセリン	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
5.5%エタノール	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
メチルパラベン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
クエン酸ナトリウム	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
安 定 性	○	○	○	○	×	×	△	×	×	×	×
使 用 感	○	○	○	○	×	×	△	×	×	×	×
保湿力 (比率)	2.3	2.6	2.5	2.3	1.2	1.5	1.7	1.1	1.1	1.3	1.1

- *1：ネオソフトXK（太陽化学社）
 *2：ソアギーナMM101（三菱レイヨン社）
 *3：ソアローカストA200（三菱レイヨン社）
 *4：ヒアルロン酸ナトリウム（チッソ社）
 *5：HEC SE850K（ダイセル化学社）

【0035】実施例5～8（クリーム）

表2に示すクリームを下記製法により得た。

【0036】（製法）成分（c）を成分（b）に均一に分散させた後、70℃で加熱溶解した成分（d）を撹拌しながら徐々に加え、30分間撹拌したものを水相と

する。油相成分（a）を70℃で加熱溶解したものに、撹拌しながら70℃に加熱した水相を加えて乳化した後、撹拌しながら室温まで冷却する。

【0037】

【表2】

(重量%)

組 成	被 験 物	実施例 5	実施例 6	実施例 7	実施例 8
(a)ステアリン酸デカグリセリル		1.8	1.8	1.8	1.8
ポリオキシエチレンセチルエーテル		1.2	1.2	1.2	1.2
スクワラン		12.0	12.0	12.0	12.0
セタノール		6.0	6.0	6.0	6.0
パルミチン酸セチル		3.0	3.0	3.0	3.0
(b)1, 3-ブチレングリコール		6.0	6.0	6.0	6.0
(c)キサンタンガム*6		0.3	—	0.3	—
カッパカラギーナン*7		—	0.3	—	0.3
ローカストビーンガム*8		0.3	0.3	0.3	0.3
ヒアルロン酸ナトリウム*9		0.6	0.6	—	—
ヒドロキシエチルセルロース*10		—	—	0.6	0.6
(d)L-アスコルビン酸リン酸エステルマグネシウム塩		3.0	3.0	3.0	3.0
(e)グリセリン		5.0	5.0	5.0	5.0
クエン酸ナトリウム		1.0	1.0	1.0	1.0
精製水		残量	残量	残量	残量
防腐剤		適量	適量	適量	適量
香料		適量	適量	適量	適量

- *6：ネオソフトXK（太陽化学社）
 *7：ソアギーナMM101（三菱レイヨン社）
 *8：ソアローカストA200（三菱レイヨン社）
 *9：ヒアルロン酸ナトリウム（チッソ社）
 *10：HEC SE850K（ダイセル化学社）

【0038】得られたクリームはいずれも乳化安定性、使用感及び保湿力に優れるものであった。

【0039】実施例9～12（乳液）
 表3に示す乳液を下記製法により得た。

【0040】(製法)成分(c)を成分(b)に均一に分散させた後、70°Cで加熱溶解した成分(d)を攪拌しながら徐々に加え、30分間攪拌したものを水相とする。油相成分(a)を70°Cで加熱溶解したもの

に、攪拌しながら70°Cに加熱した水相を加えて乳化した後、攪拌しながら室温まで冷却する。

【0041】

【表3】

(重量%)

組 成	被 験 物	実施例9	実施例10	実施例11	実施例12	実施例13
(a)セタノール		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
スクワラン		5.0	—	—	—	—
ワセリン		2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ラノリンアルコール		2.0	0.5	0.5	0.5	0.5
ステアリン酸		2.0	6.0	6.0	6.0	6.0
ポリオキシエチレン(20)ソルビタンモノラウリン酸		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
エステル		—	—	—	—	—
(b)1,3-ブチレングリコール		6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
(c)キサンタンガム*11		0.2	—	0.2	—	0.2
カッパカラギーナン*12		—	0.2	—	0.2	—
ローカストビーングラム*13		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ヒアルロン酸ナトリウム*14		0.3	0.3	—	—	—
ヒドロキシエチルセルコース*15		—	—	0.6	0.6	0.4
(d)グリセリン		5.0	5.0	5.0	5.0	—
パラフェノールスルホン酸亜鉛		—	—	—	—	0.2
硫酸マグネシウム		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
クエン酸ナトリウム		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
精製水		残量	残量	残量	残量	残量
防腐剤		適量	適量	適量	適量	適量
香料		適量	適量	適量	適量	適量

- *11: ネオソフトXK (太陽化学社)
 *12: ソアギーナMM101 (三菱レイヨン社)
 *13: ソアローカストA200 (三菱レイヨン社)
 *14: ヒアルロン酸ナトリウム (チッソ社)
 *15: HEC SE850K (ダイセル化学社)

【0042】得られた乳液はいずれも乳化安定性、使用

感及び保湿力に優れるものであった。